

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Masalah

Perkembangan teknologi telah mengangkat standar hidup manusia, namun demikian, kemajuan teknologi juga membawa sumber-sumber stress kerja dan cedera baru. Kompleksnya teknologi modern, perubahan bentuk kerja, organisasi kerja, dan sistem produksi menempatkan suatu tuntutan yang tinggi pada daya kerja. sebagai akibatnya, tingkat dan bentuk potensi bahaya di tempat kerja yang harus dihadapi tenaga kerja juga akan berubah. Untuk mengatasinya, identifikasi bahaya, penilaian, pengendalian risiko keselamatan dan kesehatan kerja adalah suatu keharusan.

Keselamatan dan kesehatan kerja adalah yang bertalian dengan mesin, alat kerja, bahan dan proses pengolahannya, landasan tempat kerja dan lingkungannya serta cara-cara melakukan pekerjaan. Keselamatan kerja menyangkut segenap proses produksi dan distribusi, baik barang maupun jasa. Keselamatan kerja adalah tugas semua orang yang bekerja, karena keselamatan kerja sangatlah penting dalam melakukan pekerjaan, agar terhindar dari kecelakaan pada saat bekerja. Kecelakaan yang sering terjadi sebagian besar diduga akibat kelalaian yang dilakukan manusia atau disebut *human error*. Walaupun berbuat salah adalah manusiawi, tetapi hal ini harus sedapat mungkin kita hindarkan.

*Risk Assessment* adalah penilaian resiko mencakup dua tahapan penting yaitu analisis resiko (*risk analysis*) dan evaluasi resiko (*risk evaluation*). Analisis resiko dilakukan untuk mengetahui besaran resiko yang mencakup kemungkinan dan tingkat keparahan. Teknik yang digunakan dalam analisis resiko dapat dilakukan secara kualitatif, semi kuantitatif, dan kuantitatif. Semakin kuantitatif maka semakin menjadi angka penilaian resiko yang kita lakukan, sedangkan kualitatif hanya berdasarkan kategorisasi semata.

Laboratorium merupakan tempat berkembangnya ilmu pengetahuan melalui berbagai penelitian dan percobaan, dalam kegiatan penelitian atau percobaan tentunya menggunakan bermacam-macam jenis alat dan bahan kimia untuk menunjang kegiatannya dan beberapa fasilitas pendukung lainnya seperti air, gas, listrik dan lainnya, bahan kimia dan fasilitas laboratorium beserta aktivitasnya sangat berpotensi dalam menimbulkan terjadinya suatu kecelakaan.

Di Universitas Pasundan Bandung terdapat laboratorium proses manufaktur yang rawan akan kecelakaan dan kesehatan kerja, dari pengamatan yang dilihat dilapangan, penyebab kecelakaan terjadi karena faktor *human error*, karena sering mengabaikan safety pada saat bekerja, oleh karena itu laboratorium proses manufaktur ini harus dilakukan *risk assisment* untuk mengurangi resiko terjadinya kecelekaan pada saat bekerja dan agar lebih memperhatikan pentingnya kesehatan kerja agar pekerja atau pengguna laboratorium bisa lebih produktif dalam menjalankan tugas atau pekerjaanya.

## **1.2 Perumusan Masalah**

"Bagaimana identifikasi bahaya, penilaian, dan pengendalian risiko sebagai upaya pencegahan kecelakaan kerja di laboratorium proses manufaktur Universitas Pasundan Bandung?"

## **1.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui identifikasi bahaya, penilaian, dan pengendalian resiko sebagai upaya pencegahan kecelakaan kerja di laboratorium proses manufaktur Universitas Pasundan Bandung.

Manfaat penelitian ini adalah dapat memperoleh informasi dan saran bermanfaat untuk laboratorium proses manufaktur di Universitas Pasundan Bandung dan mencegah atau mengurangi terjadinya kecelakaan kerja di laboratorium proses manufaktur Universitas Pasundan Bandung.

#### **1.4 Pembatasan Masalah**

Agar pembahasan tidak meyimpang dari tujuan semula, maka diperlukan pembatasan masalah, yaitu sebagai berikut :

1. Penelitian ini hanya dilakukan di area laboratorium proses manufaktur Universitas Pasundan Bandung.
2. Penelitian ini membuat metode *risk assesment* yang di dalamnya terdapat identifikasi bahaya, penilaian, dan pengendalian resiko.

#### **1.5 Lokasi Penelitian**

Penelitian ini dilakukan di Laboratorium Proses Manufaktur Kampus IV Universitas Pasundan Bandung yang berlokasi di Jalan Setiabudhi No. 193 Kota Bandung 40153 Jawa Barat.

#### **1.6 Sistematika Penulisan**

Untuk memudahkan dalam penulisan, pembahasan, dan penilaian maka di susun dengan sistematika penulisan sebagai berikut :

### **BAB I PENDAHULUAN**

Pada bab ini dikemukakan secara garis besar isi penelitian yang berisi latar belakang masalah, perumusan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, asumsi penelitian, lokasi penelitian dan sistematika penulisan.

### **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

Pada bab ini berisi teori-teori dan model yang berhubungan dengan permasalahan yang dibahas. Teori-teori tersebut berguna untuk mendukung pemecahan masalah terhadap penelitian yang sedang dilakukan.

### **BAB III USULAN PEMECAHAN MASALAH**

Bab ini berisikan penjelasan mengenai usulan metodologi penelitian yang digunakan mulai dari penjelasan mengenai *tools* yang digunakan, serta langkah-langkah yang akan dilakukan untuk memecahkan masalah.

### **BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA**

Dalam bab ini berisikan tentang pengumpulan dan pengolahan data, serta berisikan mengenai pembahasan hasil pengamatan yang didapat dari pemecahan masalah.

### **BAB V ANALISA DAN PEMBAHASAN**

Bab ini berisikan tentang hasil analisa setelah dilakukan pengolahan dan pembahasan lebih lanjut mengenai hasil dari metodologi penelitian.

### **BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN**

Bab ini berisikan tentang kesimpulan yang diperoleh dan merupakan jawaban atas tujuan yang akan dirumuskan sebelumnya.